

## OM FOREKOMSTEN AF DIPTERLARVER UNDER HUDEN HOS MENNESKER

AF

W. M. SCHÖYEN.

---

Forekomsten af Dipterlarver under Huden hos Mennesker er et Emne, der i Tidens Løb har givet Anledning til en temmelig vidtløftig Litteratur, og det har allerede tidligere været Gjenstand for Behandling under et Par foregaaende skandinaviske Naturforskermöder, ligesom ogsaa i det medicinske Selskab her i Kristiania, hvor der gjentagne Gange er bleven forevist Exemplarer af saadanne Larver fra forskjellige Kanter af Landet. I Virkeligheden synes saadanne Tilfælde her i vort Land at forekomme relativt hyppigt i Sammenligning med andre Lande, og der har derfor ogsaa i »Norsk Magazin for Lægevidenskaben» gjentagne Gange været rettet indtrængende Opfordringer til vore Læger om at have sin Opmærksomhed rettet paa denne Sag og bestræbe sig for at faa bragt disse Larver, der andre Steder synes lidet kjendte, til Udvikling. Da dette imidlertid af en, som vi senere skal se, ganske naturlig Grund aldrig har lykkedes, og man som Følge deraf heller ikke hidtild har kunnet komme til noget bestemt Resultat med Hensyn til Spørgsmaalet om, hvad dette egentlig er for Slags Larver, enten virkelige Bræmselarver eller andre Fluelarver, saa har jeg troet det af Interesse her at gjøre denne Sag til Gjenstand for fornyet Behandling, da jeg nemlig i den senere Tid har haft Anledning til at underkaste flere af disse her i Landet under Menneskets Hud fundne Larver en nøiere Undersøgelse og derved er bleven sat istand til at levere

en fuldt sikker og afgjørende Besvarelse af dette baade i zoolo-  
gisk og medicinsk Henseende lige interessante Spørgsmaal.

Den første Underretning om Tilstedeværelsen af saadanne Larver under Huden hos Mennesker her i Norge gaar noget over 100 Aar tilbage i Tiden og skriver sig fra den navnlig som Zoolog bekendte Pastor H. STRÖM, der i 1784 i sine »Anmærkninger til Söndmörs Beskrivelse»,\* omtaler en Sygdom hos Befolkningen dersteds, foraarsaget af et Slags »Ome» eller »Aame», den almindelige Betegnelse for Insektlarver. Han siger herom: »Sygdommen skal bestaa deri, at disse Orme opholde sig imellem Hud og Kjöd, fornemmelig paa Armene og i Hovedet, og foraarsage en ulidelig Smerte, besynderlig saa ofte den gjør sig nye Veie; hvorimod Pinen til andre Tider aflader. Jeg har vel ikke selv seet disse Orme, hvor megen Umage jeg end har gjort mig derfor; men imidlertid er Sagen dog bleven mig berettet af mange troværdige Personer, endog saadanne, som selv have skaaret Hul paa Huden og faaet Ormen ud. Dette Raad er nu virkelig blevet brugt af adskillige, som jeg kjender, og bliver vel i sig selv langt paalideligere end dette, som ligeledes er brugeligt, nemlig at lægge paa det smertefulde Sted en Guldring, som længe har gaaet i Arv.»

I 1840 offentliggjordes det første Tilfælde af denne Art fra Sverige af Dr. SMITT.\*\* Vedkommende Larve, der var kommet ud af Panden paa et  $6\frac{1}{2}$  Aar gammelt Pigebarn i Halmstad i Februar Maaned samme Aar, forevistes af Prof. SUNDEVALL ved de skandinaviske Naturforskeres 2:det Møde i Kjöbenhavn 1840, ved hvilken Anledning Prof. BOECK oplyste, at ifølge Meddelelse fra Dr. MEYER i Tönsberg, tidligere Distriktslæge i Söndmöre, forekom saadanne Larver ikke saa sjelden i Svulster hos Börn i sidstnævnte Distrikt.\*\*\*

\* Nye Samling af det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Skrifter, B. 1, Kjöbenhavn 1784 (p. 158).

\*\* J. J. SMITT: Om en Fluglarv, funnen under huden på pannan hos ett barn. — Kgl. Vet. Akad. Handl. 1840 (p. 63—65). — I et Tillæg (p. 65—68) leverer Prof. C. J. SUNDEVALL en udførlig beskrivelse af vedkommende Larve, som han finder afvigende fra alle andre ham kendte Fluelarver.

\*\*\* Forhandl. ved de skand. Naturforskeres andet Møde i Kjöbenhavn 1840 (p. 295—296).

Det samme oplyses af Prof. L. ESMARK i en Opsats: »Om Fluelarver under Huden paa Börn»,\* hvori han meddeler, at Prof. RATHKE skal have holdt de af Dr. MEYER i sin Tid indsendte Larver for *Oestrus hominis*. Sygdommen var forøvrigt ifølge Dr. MEYER vel bekendt blandt Almuen i Söndmöre under Navnet »Aame-Sjuka». Fra Distriktslæge NISSEN sammesteds modtog Prof. ESMARK i 1840 en Larve, som han i Oktober Maaned 1839 havde skaaret ud af en Knude under Öiet paa en 6 Aar gammel Dreng, der havde haft en lignende nogle Uger tidligere; den sidste frembragte betydelig Hævelse i og omkring Öiet. Om denne Larve udtaler Prof. ESMARK, at den »i visse Henseender afveg ikke blot fra Larven af *Oestrus*, men ogsaa fra alle mig hidtil bekendte Fluelarver» — det samme, som Prof. SUNDEVALL siger om den af ham beskrevne Larve fra Sverige, til hvilken Beskrivelse ogsaa henvises af ESMARK. — Videre erholdt Prof. ESMARK kort efter en aldeles lignende Larve fra Distriktslæge ROOSEN, udtaget af en Svulst paa en Patient i Nærheden af Porsgrund, og i Februar 1842 gennem daværende Cand. med., senere Prof. SCHÜBELER nok en, betydelig større, som var trykket ud af en Svulst paa Hovedet af et 3 Aar gammelt Barn paa Gaarden Holmen nær ved Kristiania.

Under det fjerde Naturforskermöde i Kristiania 1844 foreviste Prof. ESCHRIGHT en Larve fra Danmark, Magen til den af Dr. SMITT fundne, samt gav Meddelelse om endnu nogle flere lignende sammestedsfra. Flere andre Læger, deriblandt Dr. WIRSTRAND i Sigtuna, gav ligeledes Meddelelser om samme Emne fra forskellige Trakter af Skandinavien, skjönt ingen af dem havde erholdt Larven levende. I Mödets Forhandlinger\*\* leveres en af Prof. SUNDEVALL forfattet Beskrivelse af den ovennævnte større Larve fra Holmen ved Kristiania, hvilken antoges at tilhøre en anden Art end de övrige iagttagne Exemplarer\*\*\*.

Siden den Tid foreligger her fra Landet en hel Del Tilfælde af lignende Art, hovedsagelig fra Söndmörtrakten, men

\* Ugeskrift for Medicin og Pharmacie, 1842 (pag. 101—102).

\*\* Forhandl. ved de skand. Naturforskeres fjerde möde i Christiania 1844 (p. 268—269).

\*\*\* Slgn. Prof. SUNDEVALL: *Om Oestrus hominis* (Öfers. af Kgl. Vet. Akad. Förhandl. 1844, p. 162—163), samt: *Oestrus Hominis* (s. St. 1845, p. 98.)

ogsaa flere fra det östenfjeldske og trondhjemske. Paa det her-værende pathologisk-anatomiske Museum opbevares (desværre i aldeles indtørket og ukjendelig Tilstand) 3 saadanne Larver. Den ene er indsendt fra Distriktslæge HÖEGH i Söndmöre og blev udtömt af en Abces paa Hovedet af en 10 Aar gammel Gut der; forevistes af Prof. Voss i det medicinske Selskab  $26/4$  1854. \* — Den anden indsendtes af Distriktslæge LASSEN i Sætersdalen og forevistes i det medicinske Selskab  $28/3$  1855. \*\* Den var kommet frem af en Hævelse bag Öret hos en Gut, der i længere Tid havde lidit af smertelige Svulster paa forskjellige Steder af Legemet. — Den trede blev indsendt af Distriktslæge GRIMSGAARD  $8/4$  1869 og var trykket ud af en Svulst paa Hovedet af hans  $3\frac{1}{2}$  Aar gamle Sön en Ugestid i Forveien.

Samme Aar (1869) leverede ovennævnte Distriktslæge HÖEGH en særdeles interessant Afhandling: »Om Oestrus Larvens Forekomst under Menneskets Hud og de derved bevirkede pathologiske Fænomener», \*\*\* hvori han giver en udförlig Fremstilling af disse Larvers Opträden, støttet til Erfaringer fra sin egen Praxis i Söndmöre og Nordfjord, hvor han i Löbet af 16 Aar selv havde iagttaget 17 Tilfælde af denne Art, og desuden gennem paalidelige Personer faaet Meddelelser om 5 andre lignende Tilfælde, altsaa ialt 22. Udförligt beskrives de (allerede af H. STRÖM omtalte) eiendommelige Vandringer, som Larverne i Regelen foretager under Huden, altid i skraat nedenfra opadstigende Retning med forskjellige Hvileperioder imellem, hvorved der opstaar en Række af sviende og klöende Svulster, der bliver stedse störrer og mere og mere generende for Patienten, indtil Larven sluttelig udstödes gennem en Aabning i den sidste, endelige Svulst, der somoftest findes paa Hovedet eller ialfald saa nær dette, som Rækkens Gang maatte tillade. Kun i 6 af de 22 Tilfælde viste der sig kun en eneste stationær Svulst, hvori Larven forblev indtil Udstödningen, og af disse sad de 5 paa Hovedets behaarede Del, 1 i Panden og 1 i Nakken (de 2 sidste samtidig hos samme Patient). De fleste Patienter var Börn fra 6—12 Aar, det yngste 3 Aar, samt et Par Voxne paa 22 og

\* Norsk Mag. f. Lægevid. 2 R. 9 B. (p. 69—72).

\*\* d:o d:o (p. 814—815).

\*\*\* d:o 2 R. 23 B. (p. 489—508).

34 Aar; 7 var Mænd og 15 Kvinder. Tiden for Sygdommens Optræden var væsentlig Høstmaanederne, fra August til November; 3 Gange kom Larven frem i December, 1 Gang i Februar og 1 Gang i Marts. Sygdommens Varighed varierede fra 5 á 7 indtil 22 Uger, regnet fra det Tidspunkt, da den første eller primære Svulst kom tilsyne, og indtil Larvens Udstødning. — Med Hensyn til Spørgsmaalet om, hvilken Art disse Larver maatte tilhøre, finder HÖEGH det rimeligst at antage, at det er en særegen Art, en *Oestrus hominis*. »Dog» — tilføier han — »herom skal jeg ikke driste mig til at udtale nogen bestemt Mening, ialfald ikke, forinden jeg maatte være saa heldig at kunne irettelægge selve Imago». Det lykkedes ham imidlertid aldrig, trods gjentagne Forsøg, at bringe nogen af Larverne til Udvikling, og i de fleste Tilfælde var de ogsaa allerede døde ved Udstødningen. — Det allerede af H. STRÖM nævnte Middel, som Almuen bruger, nemlig at lægge en Guldring paa det smerendte Sted, forklæres saaledes: »Naar der mærkes en Svulst, som antages at hidrøre fra en Larve, og denne Svulst sidder paa et Sted med haardt, benigt Underlag, f. Ex. paa Hovedet, lægges en Fingerring lige paa Svulstens Centrum, og derover bindes et stramt Bind. Larven vil da ikke kunne krybe væk under Ringens skarpe Kant, men bliver nødsaget til at forholde sig rolig. Naar der da danner sig Fluktuation indenfor Ringen, gjøres et Snit gennem Huden derinde, og Larven vil da strax eller om nogle Dage udstødes gennem det gjorte Vulnus.»

I 1878 forevistes i det medicinske Selskabs Møde 22:de Mai af Prof. H. HEIBERG en Larve, indsendt af Dr. L. BORTHEM i Trondhjem. Den var kommet frem af en Svulst bag Øret paa en 4—5 Aar gammel Gut, og Barnets Fader fortalte, at han tidligere samme Dag havde trykket ud en lignende för af Svulsten. Barnet havde en Maanedstid i Forveien begyndt at faa en Hævelse paa höire Kind, hvilken siden vandrede opefter Maxillen og standsede bag Øret; Smerter havde nu og da været tilstede, især i Kulden og mest i den sidste Tid. — Foruden dette Tilfælde kjendtes et Par lignende fra disse Kanter.\*

Samme Aar i Mødet den 18:de December meddelte Prof.

\* Forh. i det Norske medicinske Selskab i 1878 (p. 139—140).

HEIBERG igjen et Tilfælde fra Kristianssundskanten\* og i 1881 endnu 2 til; af de sidstnævnte var den ene Larve indsendt af Distriktslæge PARELIUS, der havde taget den ud af Ryggen paa en 14½ Aar gammel Gut fra Thingvold i Nordmøre, og den anden af Dr. NORMAN fra Næs paa Romerike.\*\*

Foruden et Par af de ovennævnte Larver har jeg nu i Sommer (1886) haft Anledning til at se og undersøge endnu et Par til i vel konserverede Exemplarer fra den allersidste Tid. Den ene indsendtes af Dr. BOBERG i Silgjord, som havde fundet den hos en 13½ Aar gammel Gut dersteds. I Februar d. A. viste der sig en liden Svulst paa dorsum penis under samtidig Ophovnen af scrotum med Omgivelser, og efter en 3 Dages Forløb fremkom deraf Larven levende. Omtrent 14 Dage bagefter fremkom nok en Larve paa Skulderbladet. — Den anden af de nævnte Larver leveredes mig af Dr. BERBOM i Öier, Gudbrandsdalen. En 14—15 Aar gammel Gut fra Trötten, Annex under Öier, havde i Midten af August 1885 klaget over Gigtsmerter i Hoften; der viste sig paa Stedet en rød Hævelse, som senere vandrede opover Siden, ledsaget af Smerter navnlig paa Siden af Halsen, op bagenfor Öret og endelig frem paa Panden over Öiet, hvor Larven udstødtes 30:te April iaar.

Endelig kan nævnes, at Kompagnikirurg KRAFT i Kristianssand i Sommer har meddelt mig, at han ogsaa paa de Kanter har observeret et Tilfælde, da en saadan Larve fremkom af en Svulst i Hovedet hos et Barn, — ligesom ifølge Meddelelse af Distriktslæge i Søndfjord SCHOU saadanne Tilfælde i dette Distrikt forekommer ret, som det er; alene i Löbet af dette Aar havde han iagttaget 6 Tilfælde, hvoraf et Par hos voxne Mennesker. Hans Bestræbelser for at bringe Larven til Udvikling ved at lade den forblive under Patientens Hud saa længe som

\* Forh. i det Norske medicinske Selskab i 1878 (p. 285). Samstedes findes indtaget en Betænkning angaaende vedkommende Larve af daværende Konservator COLLETT, gaaende ud paa, at den »efter al Sandsynlighed tilhører en af vore almindelige Fluearter, maaske *Sarcophaga carnaria*» — en Anskuelse, hvortil ogsaa de danske Entomologer Dr. MEINERT og Prof. SCHIÖDTE sees at have været mest tilbøjelige til at slutte sig, uden at de imidlertid havde haft Anledning til at se noget Exemplar af Larven.

\*\* Forh. i det Norske Medicinske Selskab i 1881 (p. 266).

muligt har imidlertid aldrig villet lykkes, da det selvfølgelig er forbundet med megen Vanskelighed, for ikke at sige umuligt, at faa Patienten til at huse sin besværlige Indkvartering i Ro uden at fortrædige den ved Klöning etc., hvilket paaskynder dens Udstødelse.\*

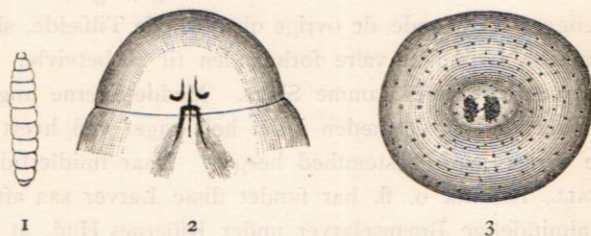
Har det end saaledes hidtil aldrig villet lykkes at bringe nogen af disse hos os saa ofte iagttagne Larver til Udvikling, saa tør jeg dog alligevel, efter som nævnt at have haft Anledning til at underkaste flere af dem en nærmere Undersøgelse, med Bestemthed hævde, at det er virkelige Bræmselarver af Slægten *Hypoderma* og ikke Larver af andre Fluearter. Alle de Larver, jeg har undersøgt, er öiensynlig af samme Slags som den af Prof. SUNDEVALL beskrevne fra Sverige, og efter alt, hvad der foreligger angaaende de övrige observerede Tilfælde, skjönnes ingensomhelst Grund at være forhaanden til at betvivle, at alle disse Larver har været samme Slags. Meddelelserne angaaende deres Udseende og Optræden i det hele taget ved hvert enkelt Tilfælde tyder med Bestemthed herpaa. Naar imidlertid baade SUNDEVALL, ESMARK o. fl. har fundet disse Larver saa afvigende fra de almindelige Bræmselarver under Kjöernes Hud, at de har troet at maatte anse dem for Larver af andre Fluer, saa kommer dette simpelt hen deraf, at de har sammenlignet dem med de *fuldvoxne* Bræmselarver, der udstödes af Huden hos Dyrene, medens i Virkeligheden *alle de her observerede Larver under Huden hos Mennesker ved sin Udstöning kun har befundet sig i første Stadium* eller i ganske enkelte Tilfælde *i Begyndelsen af andet*. Sagen er nemlig den, at Bræmselarverne under sin Udvikling gennemgaar 3 forskjellige Stadier, hvorunder de har et saa forskjelligt Udseende, at man ikke skulde tro det var samme Larve, naar man sammenligner første og tredje Stadium. Fra de koniske, fortil spidse og bagtil tvert afstumpede Kjödflue- og Spylfluelarver, der ogsaa har været fundne hos Mennesker og Dyr, er de imidlertid ikke vanskelige at skjelne.

Hosstaaende Figurer, udförte efter en af de af mig under-

---

\* Efterat ovenstaaende var indleveret til Trykning, har jag fra Distriktslæge SCHOU modtaget 2 Exemplarer af de af ham i Söndfjord observerede Larver, der viser sig at være aldeles overensstemmende med de övrige af mig undersøgte.

sögte Larver, viser deres Udseende paa det Tidspunkt, da de ialmindelighed udstødes af Huden. Fig. 1 fremstiller hele Dyret i noget over naturlig Størrelse, Fig. 2 den forreste og Fig. 3 den bagerste Ende af Kroppen, stærkere forstørrede. Længden er omtrent 11 mm. og Kroppen er hvid af Farve, næsten cylindrisk med afrundede Ender, samt afdelt i 11 Segmenter; Huden aldeles glat, tynd og halv gjennemsigtig. Paa Undersiden af første Segment finder man 2 sorte, hornagtige Mundhager, der böier sig omtrent i en ret Vinkel og med Spidsen lægger sig ind til en liden ret fremstaaende Pig i Midten, der hviler paa et ligeledes chitinöst Svælgskelet; paa det bagerste Segment, der har en liden skaalformig Fordybning, findes foruden de 2 større



Chitinplader i Midten, hvori Aandehullerne sidder, tillige en hel Del smaa runde Chitinskiver fordelt, hvorved hele Segmentets Overflade erhoder et aldeles karakteristisk prikket Udseende. Det er netop disse Karakterer, som Prof. SUNDEVALL anfører som Afvigelser fra Bræmselarverne, idet han siger\*: »Från Oestrus-larverne afviker den genom bristen på taggar omkring kroppssegmenterna, äfvensom genom bildningen af det sista, och särskilt från larven af *Oestrus bovis*, som lefver i kulor uti boskapens hud, skiljer den sig dessutom genom de stora munhakarna.» Larvernes hele Udseende svarer imidlertid nöiagtig til den Karakteristik, som Prof. BRAUER i sin bekjendte Monografi\*\* giver af *Hypoderma*-Larverne i förste Stadium. Det er först ved Indträdelsen i andet Stadium, efter förste Hudskifte, at Mundhagerne forsvinder, idet Dyret ikke længer har nogen Brug for dem, hvorhos den tidligere glatte Hud erhoder en Besætning

\* Kgl. Vet. Akad. Handl. 1840 (p. 67).

\*\* F. BRAUER: Monographie der Oestrident, 1863 (p. 101).



med Tornekrandse paa Segmenterne, ogsaa paa det sidste, hvor de eiendommelige runde Chitinskiver afløses af skarpe Pigge. I tredje Stadium, efter nok et Hudskifte, forøges Tornernes Antal og deres Størrelse, hvorhos Huden bliver mørkere, medens Larven hurtigt tiltager i Størrelse og Tykkelse mod den Tid, da den som fuldvoxen, circa 25 mm. lang eller derover og omtrent Halvdelen saa tyk, kryber ud for at undergaa Forpupning. Disse senere Stadier med tagget Hudbedækning opnaaes imidlertid ikke af de hos os under Huden paa Mennesker observerede *Hypoderma*-Larver, hvilke som ovenfor nævnt altid er bleven udstødte paa et tidligere Udviklingstrin, næsten udelukkende for Indtrædelsen i andet Stadium. Kun enkelte Gange synes de at have naaet Begyndelsen af andet Stadium, saaledes som det fremgaar af SUNDEVALL'S Beskrivelse\* af den fra Gaarden Holmen her ved Kristiania stammende Larve, der af den Grund ogsaa antoges for at tilhøre en anden Art end de øvrige dengang kjendte Exemplarer.

Denne Larvernes Udstødning paa et saa lidet fremskredet Stadium af Udviklingen er ogsaa den naturlige Grund til, at alle Forsøg paa at faa dem til at forpuppe sig, efter de i sin Tid af SUNDEVALL\*\* og ESMARK\*\*\* givne Forskrifter, er mislykkede, da det er en Selvfølge, at Larverne maa gaa tilgrunde, naar de forlader sit Opholdssted under Huden, forinden de er bleven fuldvoxne og færdige til Forpupning. Grunden til denne tidlige Udstødning, ligesom ogsaa til de eiendommelige Vandringer, som de i de fleste Tilfælde foretager under Huden, er uden Tvivl den, at Mennesket er dem en altfor uvant Vært, hvorfor de ikke trives under Huden hos dette. At Vandringerne altid sker i opadstigende Retning, søger HÖEGH† at forklare derved, at han »antager det at være en Naturlov for denne Larve, at den, forinden Modenheden og Puppelivets Indtræden, skal være kommen saa høit op paa det menneskelige Legeme som muligt.» Disse Lar-

\* Forhandl. ved de skand. Naturf. fjerde møde 1844 (p. 268).

\*\* Kgl. Vet. Akad. Handl. 1840 (p. 68) & Öfvers. Kgl. Vet. Akad. Förhandl. 1844 (p. 163).

\*\*\* Ugeskrift for Medicin og Pharmacie, 1842 (p. 102).

† l. c., p. 504.

vers naturlige Tilholdssted er imidlertid under Huden paa Ryggen af Dyrene, og for at komme did maa de selvfølgelig vandre opover, naar Æggene oprindelig har været afsatte længere nede paa Kroppen; ifald Mennesket gik paa fire ligesom Dyrene, vilde altsaa Larverne ved at flytte sig opover ogsaa hos dette tilsidst komme til at sidde i Ryggen, men paa Grund af Menneskets opreiste Gang kommer de ikke did, men op i Hovedet eller Skuldrene. At de forholder sig rolige paa sin Plads, naar de fra først af har faaet Sæde i Hovedets behaarede Del, kan maaske naturligt forklares derved, at de her finder Forholdene og Omgivelserne mindre abnorme, end Tilfældet er paa de uhaarede Dele af Legemet.

Med Hensyn til Arten kan der neppe være nogen Tvivl om, at det er den almindelige *Kobræms* (*Hypoderma bovis*). Vi kjender her fra vort Land af Slægten *Hypoderma* foruden denne Art kun *Renbræmsen* (*Hyp. tarandi*), der imidlertid kun forekommer paa samme Lokaliteter som Rensdyrene. Bræmselarverne hos Mennesket er derimod, som i det foregaaende vist, observerede fra mangfoldige Kanter af Landet, hvor kun Kobræmsen kan tænkes at forekomme, og der bliver saaledes i Virkeligheden ingen anden Art at vælge paa. Ganske vist vilde det være høist interessant gennem Udklækning af en slig Larve at kunne føre et direkte og uomstødeligt Bevis for dens Herkomst, men det synes, som om Udsigten hertil desværre er ringe. Istedetfor de tidligere forestaaede Fremgangsmaader maatte jeg i hvert Fald til dette Öiemed tilraade et andet Forsög, der vistnok vil frembyde adskillig Vanskelighed, men dog udført med behørig Omhyggelighed og Forsigtighed maaske turde kunne lede til det önskede Resultat. Saasnart en slig Larve ikke længere vilde forblive i Ro under Patientens Hud, men udstødtes af Svulsten, maatte man forsöge at anbringe den i en lignende Svulst paa Ryggen af en Ko, som til dette Öiemed maatte have i Beredskab og hvoraf man da først fik klemme ud den derværende Larve. Paa denne Maade skulde det kanske lykkes at bringe Larven til videre Udvikling, forudsat at den ikke blev beskadiget ved Overflytningen. At forsöge paa at faa disse Larver til at forpuppe sig i den Tilstand, hvori de befinder sig ved Udstødningen af Menneskets Hud, vil, efter hvad jeg ovenfor har oplyst,

selvfølgelig være aldeles unyttigt. Ligesaa lidet kan det nytte at forsøge paa at opføde dem med raaddent Kjød, hvilket ogsaa er bleven foreslaaet,\* eftersom vi her har at gjøre med Bræmselarver og ikke med Kjødfluelarver. Bræmselarverne kan nemlig kun leve og udvikles hos levende Dyr, ikke i raaddent Kjød ligesom hine.

Medens saaledes Forekomsten af Bræmselarver under Huden hos Mennesker (*Myiasis oestrosa*) her i vort Land er bleven konstateret i et betydeligt Antal Tilfælde, finder vi for det øvrige Europas Vedkommende kun ganske faa sikkert konstaterede Exemppler herpaa. Der har vistnok i Tidens Løb været publiceret adskillige Tilfælde af »*Oestrus hominis*», men somoftest har det vist sig, at vedkommende Larver har tilhørt andre Fluearter. Fabelen om en særegen, for Mennesket eindommelig *Oestrus hominis* skriver sig forøvrigt, som bekjendt, oprindelig fra Amerika. Den første Beretning, man har, om en under Menneskets Hud levende Fluelarve er nemlig den, som den franske Læge ARTURE i 1753 leverede fra Cayenne i sine: »*Observations sur l'espèce de ver nommé Macaque*». \*\* Efterat dernæst ogsaa den yngre LINNÉ havde leveret udførligere Meddelelser om samme Larve, \*\*\* opstillede GMELIN i 13:de Udgave af LINNÉ's »*Systema Naturæ*» 1788 Arten under Navnet *Oestrus hominis*. Senere leveredes mange Efterretninger om dette Insekt af forskjellige Reisende: HUMBOLDT, BONPLAND, ROULIN, GUERIN, VALLOT o. fl., og i de amerikanske lægevidenskabelige Afhandlinger var *Oestrus hominis* oftere paa Tale, indtil GOUDOT † i 1845 paaviste, at disse saa meget omskrevne Larver tilhørte en Bræmseart: *Cuterebra* eller *Dermatobia noxialis* GOUD., der slet ikke er indskrænket til Mennesket alene, men findes langt hyppigere under Huden hos Hornkvæg og Hunde næsten overalt i Syd- og Mellemerika.

At man ogsaa her i Europa jævnlig refererede alle de tidligere observerede Forekomster af Fluelarver hos Mennesket til den

\* Forhandl. i det Norske medicinske Selskab i 1878 (p. 286).

\*\* *Mém. de l'Académie des sciences de Paris*, 1753 (p. 72).

\*\*\* PALLAS: LINNÉ jr. *Neue nordische Beiträge*, 1781 (p. 157).

† J. GOUDOT: *Observ. s. un Diptère exotique etc. — Annales des sciences naturelles*, 1845 (p. 221).

nu engang opstillede *Oestrus hominis*, var jo ikke saa forunderligt, naar hensees til den store Vanskelighed, der er forbundet med Bestemmelsen af Fluelarverne i Sammenligning med de fleste andre Larver. Imidlertid kom man dog i Tidens Løb mere og mere underveir med, at der ogsaa var andre Fluelarver end Bræmsernes, der kunde forefindes paa levende Dyr og Mennesker, og Gang efter Gang finder man derfor Berigtigelser af deslige Publikationer om Tilfælde af *Oestrus hominis*, hvori der gjøres gjældende, at vedkommende Larver ikke kan antages at have tilhørt Bræmser, men derimod andre Fluere (*Sarcophaga*, *Lucilia* etc.). Jeg skal ikke her gaa nærmere ind paa den Mængde af Tilfælde af denne Art, som man finder omhandlet i Litteraturen, men vil blot nævne, at ifølge de nyeste Undersøgelser synes det at have vist sig, at de fleste Tilfælde af »Myiasis muscosa» (hidrørende altsaa fra andre Fluelarver end Bræmsernes) skriver sig fra 2 bestemte Fluearter, nemlig i Europa: *Sarcophila Wohlfarti* PORTS. (*magnifica* SCHIN.), og i Amerika: *Campsomyia macellaria* FB. (*Calliphora anthropophaga* CON., *infesta* PHIL., *Lucilia hominivorax* COQ.).

Om begge disse Arter findes mange Beretninger i den senere Litteratur. Den europæiske Art er opkaldt efter Dr. WOHLFAHRT, som er den første, der har givet en kjendelig Beskrivelse og Afbildning af den i sin 1770 offentliggjorte Afhandling: »De vermibus per nares excretis». \* Senere har GRUBE, PORTSCHINSKY, GERTSTAECKER, FR. LÖW, MEGNIN, JOSEPH m. fl. offentliggjort en Mængde Tilfælde baade fra Rusland, Tyskland og Frankrig af dens Larvers Forekomst saavel hos Mennesker som Dyr, endog hos Fjærkræ, fornemmelig Gjæs. Navnlige maa henvises til PORTSCHINSKY'S af ypperlige Afbildninger ledsagede Afhandling: »Krankheiten, welche im Mohilew'schen Gouvernement von den Larven der *Sarcophila Wohlfarti* entstehen, und deren Biologie». \*\* Dr. JOSEPH \*\*\* har fundet dens Larver baade hos Mennesker og

\* Nova Acta phys. med. Acad. Cæsar. Leop. Carolinæ T. IV. 1770 (p. 277—289).

\*\* Horæ Societatis entomologicæ Rossicæ, B. XI. 1875, (p. 123—162).

\*\*\* G. JOSEPH: Ueber Fliegen als Schädlinge und Parasiten des Menschen. — Deutsche Medizinal-Zeitung, 1885 (p. 1118).

Dyr fra de forskjelligste Dele af Tyskland, ligesom MEGNIN\* har fundet dem hos Heste i Frankrig. Her i de skandinaviske Lande er denne Art aldeles ukjendt. — Den amerikanske Art, hvis Larve er kjendt under Navnet »Screw Worm» og som har en endnu større geografisk Udbredelse end den europeiske, idet den er observeret fra den argentinske Republik indtil Kanada, findes ogsaa i den senere Tid meget omtalt i amerikanske Tidsskrifter, f. Ex. i de sidste Aargange af »Psyche». Ligesom *Sarc. Wohlfarti* lever ogsaa denne som Larve i Næsen, Ørerne og i Saar paa Kroppen forresten, og kan ligesom hin afstedkomme de sørgeligste Tilfælde, ofte med dødelig Udgang, naar de er tilstede i Mængde, idet de fortærer Kjødets lige til Benet, gennemhuller Ganen aldeles, trænger ned i Svælget eller helt op i Panderhulerne og gennem sine Exkrementer paaskynder Forraadningen af de beskadigede Dele.

I Modsætning til Bræmselarverne, der lever enkeltvis i hver sin Svulst, og paa Grund af sin langsomme Væxt bruger flere Maaneder til sin Udvikling, lever disse Fluelarver, ligesom Spyflue- og Kjödfluelarverne overhovedet, altid flere sammen, ofte i stort Antal, og har en meget rask Udvikling, saaledes at de ikke bruger mere end høist en 10—12 Dage fra Ægget af indtil Forpupningen. De staar desuden hele Tiden i direkte Forbindelse med den ydre Luft, medens Bræmselarverne under hele første Stadium — en Tid af indtil 7—8 Maaneder — ikke staar i Forbindelse med Luften gennem nogen Aabning i Huden. Først mod Indtrædelsen af andet Stadium borer de Hul gennem Huden. Denne store Forskjel i biologisk Henseende er saaledes allerede i sig selv nok til med Sikkerhed at kunne slutte, at saa langvarige Tilfælde som de ovenfor skildrede her fra vort Land, hvor Larverne er forblevne under Huden i flere — indtil 8 — Maaneder, umulig kan hidrøre fra nogen af Spyfluerne eller Kjödfluerne. Hertil kommer ogsaa den væsentlige Forskjel, at Bræmselarverne holder sig i det subcutane Bindevæv paa aldeles friske Legemsdele, som de heller ikke forurenses med sine Exkrementer, der udstødes gennem Aabningen i Svulsten, medens de andre Fluelarver vil

\* P. MEGNIN: Les parasites et les maladies parasitaires, 1880 (p. 27 & 43—46).

findes i fra først af tilstedeværende Saar eller i sygeligt afficerede Hulheder i Legemet: Ører, Næse og Svælg tilligemed Pandehuler, Øiehuler etc., hvor Fluerne har anbragt sine Æg, hidlokkede ved stinkende Udflod. I pathologisk Henseende vil af disse Grunde altid en »Myiasis oestrosa» vise sig at være af ringe Betydning i Sammenligning med de sørgelige Tilfælde, der kan opstaa ved en »Myiasis muscosa».

Efter hvert som man i det øvrige Europa lærte at kjende flere og flere Tilfælde af disse andre Fluelarvers Forekomst hos Mennesker, begyndte man at stille sig mere og mere skeptisk ligeoverfor Forekomsten af virkelige Bræmselarver. Medens saaledes KEFERSTEIN i 1856 i en Afhandling: »Ueber *Oestrus hominis*» \* udtalte den Mening, at det ogsaa i Europa hændte, om end ialmindelighed sjelden, dog hyppigere i Norge, at Bræmser og navnlig *Oestrus bovis* levede under Huden hos Mennesket, saa erklærede den for sine omfattende Undersøgelser af Oestriderne saa bekendte Prof. Fr. BRAUER sig i 1860 i sin Afhandling: »Ueber den sogenannten *Oestrus hominis* und die oftmals berichteten Verirrungen von Oestriden der Säugethiere zum Menschen», \*\* med stor Bestemthed herimod og mente med Sikkerhed at kunne hævde, at ligesaa lidt som der eksisterer nogen særegen *Oestrus hominis*, ligesaa lidt forvilder nogen af de i Europa forekommende Bræmsarter sig nogensinde til Mennesket. Han siger bl. a. herom (p. 58): »Das bedrängte Weibchen von *Hypoderma bovis* FBR., das, in Ermanglung von geeigneter Stelle zur Eiablegung, Menschen mit seiner Brut beschenken soll, ist weit von uns hier, bis ins Norwegische und Schwedische hinaufgewandert und die Fama, die von Oestrus-Larven am Menschen verkündete, ist aus Europa wieder dahin zurückgekehrt, von wo sie auslief. Der *Oestrus hominis* spuckt nur mehr in Amerika». Det sees heraf, hvor liden Tiltro han har til de herfra offentliggjorte Beretninger om saadanne Forekomster af Bræmselarver.

Distriktslæge HÖEGH's ovennævnte Afhandling sees at være forbleven aldeles upaagtet af udenlandske Forfattere om dette Emne. Endnu i 1883 ved F. LÖW: »Ueber Myiasis und ihre

\* Verhandl. d. zool. bot. Vereins in Wien, 1856 (p. 637—652).

\*\* Verh. d. zool. bot. Gesellsch. in Wien, 1860 (p. 57—72).

Erzeuger» \* kun at anføre 2 sikre Tilfælde af virkelig »Myiasis oestrosa» fra Europa, foraarsagede af *Hypoderma*-Larver. Det ene var iagttaget af Dr. A. VOELKEL i Westfalen hos en 3 Aar gammel Gut, af hvem der i Februar 1882 kom frem 3 Larver af hver sin Svulst paa Halsen, Issen og Ansigtet, hvilke Proff. BRAUER og LEUCKART erklærede for *Hypoderma*-Larver, sandsynligvis *H. diana* Br. Det andet Tilfælde var observeret af Dr. A. SPRING i Belgien; af 4 Buler i Hovedet paa et Barn var der i Begyndelsen af Marts 1861 kommet ud en Larve af hver, hvilke LACORDAIRE bestemte som tilhørende *Hypod. bovis*. — Et tredje Tilfælde, som han nævner fra Amerika, fortjener her at omtales, da det danner et Sidestykke til de hos os saa ofte gjorte Iagttagelser af Larvernes Vandringer under Huden. Det er beskrevet af C. H. ALLEN: »Demonstration of locomotion in the larvæ of the Oestridæ». \*\* Paa forskellige Steder af Huden paa en 10 aarig Gut fandtes 4 Larver, som han ikke kunde skjæln fra Larverne af *Hypod. diana*. De havde vexlet Plads og foretaget lange Vandringer under Huden, hvilket abnorme Forhold forklares ved den uvante Vært, de befandt sig hos.

De mærkeligste Tilfælde af alle hidtil publicerede er imidlertid et Par, som Dr. JOSEPH i sin ovennævnte Afhandling i »Deutsche Medizinal-Zeitung» for 1885 \*\*\* siger sig personlig at have iagttaget paa 2 forskellige Steder i Tyskland. Medens nemlig i alle øvrige kjendte Tilfælde af denne Art Larverne er bleven udstødte i en uudviklet Tilstand og derfor gaede tilgrunde, berettes de her begge Gange at have opnaaet sin fulde Størrelse, ja i det ene Tilfælde endog at have forpuppet sig og leveret Bræmser! Det første Tilfælde passerede i 1864 i Omegnen af Freiburg i Schlesien, hvor en 20 Aar gammel Bondepige var bleven besat med Larver af *Hypoderma diana*, hele 9 Stykker, i den øvre Genitalregion. Heraf gik de 7 tilgrunde, efter i Marts Maaned at have forladt Patienten og forpuppet sig, medens

\* Wiener Medizinische Wochenschrift, 1883 (p. 972—975).

\*\* Proc. Americ. Assoc. for the Advances of Science, XXIV (1875) p. 232.

\*\*\* Første Afsnit af Afhandlingen, omhandlende de her nævnte tvende Tilfælde, er ogsaa indtaget i »Entomologische Nachrichten» 1885, N:o 2 (p. 17—22).

2 af dem skulde have udviklet sig til Bræmser. Det andet Tilfælde iagttoges i 1875 hos en Hyrde i Unterkrain, der havde faaet Larver af *Hypoderma bovis* i Nakken. De befandt sig i April Maaned nævnte Aar i Begyndelsen af tredje Stadium, men maatte paa Grund af Omstændighederne fjernes uden noget Forsøg paa Udclækning af dem. — Naar hensees til, at Forf. selv siger, at disse 2 Tilfælde er de eneste, som det trods al anvendt Opmærksomhed paa denne Sag i omtrent  $\frac{1}{4}$  Aarhundrede har lykkedes han selv at iagttage, saa maa det i hvert Fald siges, at han har været ganske mærkelig heldig, eftersom det begge disse Gange er lykkedes ham at overkomme *Hypoderma*-Larver hos Mennesket paa et Udviklingsstadium, hvori det ellers aldrig er faldet i nogen Andens Lod at finde dem, hverken her eller andetsteds.\*

I hvert Fald er det nu almindelig erkjendt, at der hist og her i Europa en sjelden Gang indtræffer Tilfælde af virkelige Bræmselarvers Forekomst under Menneskets Hud. Ganske mærkeligt er det imidlertid, at deslige Tilfælde er saa langt hyppigere her i vort Land og fornemmelig, som det synes, i Vestlandsdistrikterne paa Strækningen: Nordmöre, Söndmöde, Nordfjord og Söndfjord. Grunden hertil maa vel udentvivl være at søge i en höire Grad af Mangel paa Renslighed hos Befolkningen, baade i Henseende til den Hudpleie, de lader sine Kjøer, og til den, de lader sine egne Personer blive tildel. Paa Grund af manglende Hudpleie af Kjøerne udvikles nemlig hos disse en stor Mængde Bræmsar, og naar saa Gjæterne — hos dem er det fornemmelig man finder Larverne — ligger ude i Sommervarmen og sover Middag i sine af Fjös duftende Klæder, ofte ogsaa med større eller mindre Partier af Kroppen blottede, er det let forklarligt, at Bræmsen, der ledes af Lugten, kan komme til at afsætte sine Æg paa dem ligesaa vel som paa Kjøerne. Og da disse Mennesker meget ofte ligger med de samme Klæder paa sig om Nattene ogsaa, ligesom de sjelden eller aldrig vadsker sin Krop, vil de paa dem afsatte Bræmseæg faa god Tid og Anled-

\* Det fortjener kanske ogsaa at nævnes, at den bekjendte Dipterolog Prof. MIK rent ud har erklæret, at han ikke kan skjænke Dr. JOSEPH'S Beretning om disse tvende Tilfælde den nödvendige Tiltro (Entomologische Nachrichten 1886, N:o 13, p. 202).



ning til at udvikle Larver, der saa borer sig ind i Huden paa dem. Hvor der derimod vises større Renslighed i det hele taget, både i Henseende til Kreaturstel og Skiftning af Klæder, Hudpleie etc., vil saadanne Tilfælde selvfølgelig langt sjeldnere kunne indtræffe.